Barryvox® は、雪崩から身を守る装置ではありません。
冬季のアウトドアスポーツの愛好者である皆さんご自身が、雪崩による遭難を防止するために考えられるあらゆる対策を講じ、慎重に行動計画を立てる必要があります。最悪のケースに備えて、同行者による救助訓練を繰り返し行っておく必要があります。

Version 4.0 2013

Barryvox サービスセンター、登録および追加資料
雪崩遭難者の救出、雪崩の理論、Barryvox のユーザー登録、正式な Barryvox サービスセンターに関する追加情報については、www.mammut.ch/Barryvox を参照してください。

以下の Barryvox トランシーバに関する文書は、www.mammut.ch/BarryvoxManual からダウンロードできます。

- Barryvox 法および規制ガイド
- Barryvox 取扱説明書
- Barryvox 緊急時の手順
- Barryvox アプリケーションセーフティガイド
- Barryvox レファレンスハンドブック（上級・プロユーザー向けの拡張プロファイルに関する情報を含みます）

雪崩の多い地域では、この安全に関する情報を熟読し、装置を熟知した上で使用してください。

テクニカルデータ デジタル-アナログ装置、アンテナ3本／送信周波数：457 kHz／最大レンジ：> 60 m／捜索範囲幅：50 m／Wリンク通信チャンネル／アルカリまたはリチウム乾電池：AAA 1.5 V 3本／電池寿命：送信（SEND）モードで通常250時間、または送信（SEND）モードで最低200時間+捜索（SEARCH）モードで1時間使用可／寸法：113×75×27 mm／重量：210 g（乾電池を含む）。タイプ/モデル：PULSE Barryvox® 462001-10000（Wリンク868 MHz）、462002-10000（Wリンク915 MHz）、462003-10000（Wリンク オフ）。今後発売される装置のテクニカルデータおよび製品仕様は予告なく変更することがあります。

Head Office（本社）：
Mammut Sports Group AG
Birren 5
CH-5703 Seon, Switzerland
Tel. +41 (0)62 769 81 81
info@mammut.ch

North America（北米）：
Mammut Sports Group Inc.
458 Hurricane Lane, Suite 111
Williston, VT 05495
Tel. +1 800 451 5127
info@mammutusa.com

PULSE Barryvox®

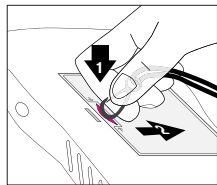
取扱説明書

Barryvox レファレンスハンドブックは、www.mammut.ch/BarryvoxManual からダウンロードしてください。

MADE IN SWITZERLAND

設定

乾電池の装着と交換

本装置には、必ず**1.5 Vアルカリ乾電池（LR03/AAA）またはリチウム乾電池（LR92/AAA）**を使用してください。必ず同じ型式の新品の乾電池を３本使用してください。乾電池を取り外すときは（夏季など装置を長期間使用しない場合）、必ず同じ型式の乾電池または同じ型式の新品の乾電池を３本使用してください。**充電式電池は使用できません。**また、乾電池は３本とも同時に新品に交換してください。装置を長期間使用しない場合は（夏季など）、本体から乾電池を取り出してください。リチウム電池は取り外す必要がありません。

Barryvoxは慎重に取り扱ってください。地面に落としたり機械的なショックを与えないでください。

装置のスイッチが入っているときは、装置のすぐ近くに**電子機器**（携帯電話、ラジオ、ヘッドランプなど）や**金属部品**（ポケットナイフ、マグネットボタン、カメラ）がないことを確認してください。

装置の高い信頼性を維持するために、装置を正規のBarryvoxサービスセンターに送り、**3年毎にメンテナンス**（有料）を行うことを強くお勧めします。次回の推奨チェック日はスタートメニューの「メンテナンス」の下に表示されます。

設定、プロファイルの選択、校正

本装置を初めて使用するときは、電源を入れ、送信（SEND）モードにして、表示言語とプロファイルを選択してください。選択が済むと、ユーザーは装置を校正するよう促されます。すべての設定はいつでも変更可能です。◇キーを押して現在の選択を変更し、○キーを押して確定します。

この**プロファイル**機能によりPULSE Barryvox® を素早く簡単にユーザープロファイルに合わせて変更できます。以下の場合は**基本プロファイルを選択**してください。

- 私は**このテーマについて初心者**です。またはあまり経験がありません。**ワンボタンを使用するだけの、他に機能がない基本搜索モード**から始めます。何度か練習してみれば、より高度な「拡張プロファイル」に切り替えることができるでしょう。
- 私は**基本的な訓練を受けた捜索参加者あるいはゲスト**のためだけに本装置を使用します。

上記のいずれもがユーザーに該当しない場合は、高機能の**拡張プロファイル**を選択してください。この場合は、www.mammut.ch/BarryvoxManual上のレファレンスハンドブックをご覧ください。**拡張プロファイル**の機能と捜索モードはレファレンスハンドブックにのみ記載されています。

装置の校正：

装置を水平に持ち、任意のキーを押すと、校正手順が起動します。装置を水平に持った状態でゆっくり一定の速度で右に回します。「装置の校正が完了しました」というメッセージが表示されます。

スタートメニューにアクセスするには、装置のメインスイッチをOFFから送信（SEND）モードに切り替えて、左右どちらかのキーを押します。最初に「グループテスト」画面が表示されてスタートメニューが開きます。すぐに◇キーを押して別の機能にアクセスします。

画面のコントラストはスタートメニューで調整することができます。◇キーを押して画面コントラストを最適化し、○キーを押して確定します。

スタートメニューの「所有者」タブに**住所**を入力します。◇キーを押すと、一番下の行のカーソルが右に移動します。◇キーを押し続けると、カーソルは左に移動します。○キーを押すと、選択した内容が確定されます。

バッテリーカバーの裏側に「**緊急時の手順**」シールを貼り付けてください。

装着位置

装着位置

どのような装着位置でも、常にディスプレイが身体側になるように向けてください。

装着ベルト（推奨携行位置）
装着ベルトはツアー開始前に一番下の下着の上に着け（装着ベルトのベースプレートの図を参照）、ツアー中は身体から離さないでください。**装置は必ず衣服の下に着けてください。**装置本体を図のように装着ベルトに挿入します。リストストラップの赤色のフックで、装着ベルトのベースプレートに本体を固定してください。

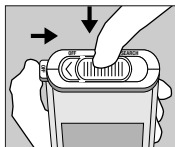
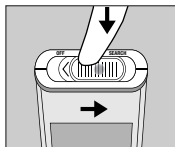
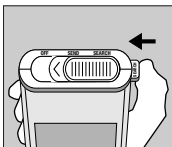
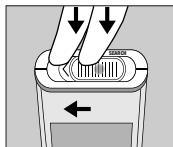
装置をポケットに入れて携行する
（バイタルデータの検出なし）

Barryvoxをズボンのポケットに入れて携行する場合は、ツアー中は常にポケットのファスナーをしっかりと閉めておいてください。できれば、リストストラップをズボンに取り付けるか、またはベルトに固定してください。

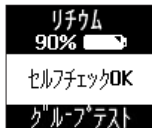
救助キット

装置、スコップ、ゾンデ

Mammut または Snowpulse エアバッグシステムを併用することで、雪崩に遭遇しても、地表に留まる可能性が高くなるため、完全に埋没するリスクが大幅に低減されます。

メインスイッチ OFF/SEND/SEARCH

OFF -> SEND

SEND -> SEARCH

SEARCH -> SEND

SEND -> OFF

モードが不意に変わることがないように、スイッチが常に所定の位置で機械的にロックすることを確認してください。

スタートアップ/セルフテストおよびバッテリーテスト

装置の電源が入ると、セルフテストが実行されます。セルフテストで問題が発生した場合は、アラーム音とともにエラーメッセージが20秒間表示されます。電池の残量が20%未満の場合や電池のアイコンが表示された場合は、できるだけ早く乾電池を交換してください。

SEND Mode

送信(SEND)モードは、屋外や雪崩の危険のあるあらゆる状況で使用する、通常の動作モードです。送信(SEND)モードをオンにするたびにビープ音が3回鳴ります。個々の信号パルスがテストされます。テストが正常に進めば、赤いSEND表示灯が点滅します。送信(SEND)モードでは、液晶ディスプレイの表示が自動的にオフになります。

シングルグループテスト

パーティが出発する前に、全員の装置のテストを行います。パーティの全員の装置を送信(SEND)モードにします。

グループリーダーは自分の装置のメインスイッチをOFFの位置からSENDの位置に切り替えて「グループテスト」モードに切り替え、5秒以内に左右のどちらかのキーを押します。

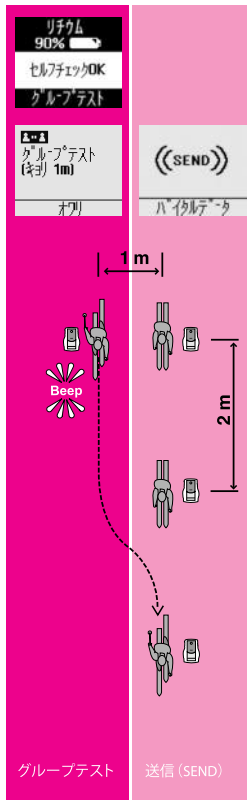
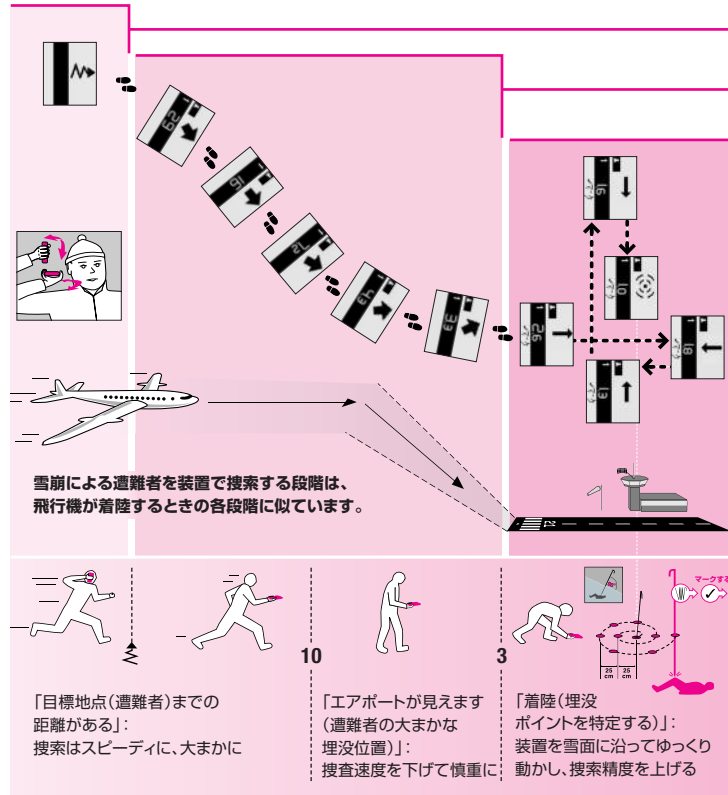
そして、グループリーダーは、パーティ内の各装置をチェックします。ディスプレイに表示されている範囲内で、捜索参加者各人の装置から**ビープ音が明瞭に聞こえれば、テストはOK**です。

テスト距離はディスプレイに表示されます。パーティ各人の間の距離は、表示されたテスト距離の2倍にします。**表示されたテスト距離を短くしてはなりません。**装置がテスト距離が短すぎると検知すると、アラームが鳴りユーザーに警告します。

テストを行っている装置の送信周波数が標準規格から外れていることをPULSE Barryvox® が検知すると、警告メッセージが表示されます。この場合、不良装置を特定するために、捜索参加者間の距離を5mずつあけてテストを繰り返します。不良装置はメーカーに依頼して点検・修理してください。

すべてのメンバーの送信(SEND)モードのテストが終了したら、リーダーは自分の装置も送信(SEND)モードに切り替えます。

問題の解決方法:
表示されている範囲内でビープ音が聞こえない場合は、その装置は使用できません。
1. 装置が「送信」モードに切り替わっているかを点検します。
2. バッテリーを交換します。
3. メーカーに依頼して装置を点検してください。

搜索

信号探査

- 緊急プラン、捜索方法、捜索範囲の幅:装置の裏面を参照。
- 雪崩の範囲を組織的に捜索します。
- 信号探査の間、救助者は、雪崩のデブリ(堆積物)上に目印を付けて、雪面から出ている身体の一部や携行品が見えるようにしておく。最初の信号はダブルビープ音が鳴ります。

捜索範囲の最適化

この段階の捜索では、装置の向きをあらゆる方向に変えて信号の検出に努めます。顔の横でスピーカを耳に向けた状態で装置を持ちます。

大まかな捜索

- 装置を使うときは落ち着いて、十分に精神を集中し、慌てることなく捜索してください。
- 装置を身体の前で水平に保ってください。
- 距離と方向の表示に注目してください。
- 矢印の示す方向に移動してください。
- 表示されている距離が増加しているときは、遭難者から離れる方向に向かっています。逆方向に進んでください。
- 遭難者に近づくにつれて、一層ゆっくりとそしてより慎重に前進することが大切です。

詳細捜索

本装置を雪面に近づけます。捜索マーク(◎)が表示されるまで、矢印に従ってください。装置が後退を示す場合は、後方へ進み、左または右への進行を示す場合は、ご自身または装置を回転させずに左または右へ進んでください。二重矢印(↕/↔):それぞれの軸の最も近い距離表示に従ってゆっくり捜索を繰り返してください。装置を雪面に近づけてください。捜索マークが表示されたら、スキーポールなどでポイントに目印を付けて、ゾンデによるピンポイント捜索に備えます。

ピンポイント捜索

埋没者の位置を正確に突き止めるにはゾンデを使用します。ゾンデを使用して埋没者の位置を確認したら、ゾンデを雪面に残しておきます。
ゾンデを使用して埋没者の位置を確認できるまでは、「機能 **3** マーク」を使用しないでください。いずれかのキーを押して、マークします。

この目的でBarryvoxを雪面上に戻してはいけません。

埋没者が複数の場合

すでに発見された埋没ポイントをマーキングしながら他の埋没者の捜索を続けます。

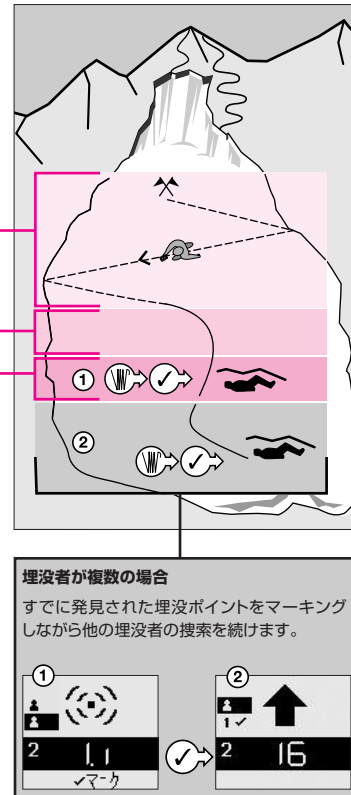
捜索の中止/「チュウシ」

複数の埋没者の捜索中に、信号が重なり合って、個別の埋没者の信号の特定が困難になることがあります。立ち止まって、「チュウシ」の表示が消えるまで待ってください。表示が消えれば、捜索を続行することができます。

プラス(+)記号は、埋没者リストに登録されている別の埋没者からの信号が受信されていることを示しています。すでに発見された埋没者の装置をできるだけ早くオフにして、残りの埋没者からの信号を容易に特定できるようにしてください。

救助送信モード

(ｷｭｳｼﾞｮ-SEND)

救助送信モードは救助を行っているすべての救助者が使用します。このモードを使用中は、装置を捜索(SEARCH)モードにしないでください。
救助送信モードは救助者の動きをモニターし、救助者の動きが4分間、二次雪崩によって活動していない無意識の状態にあると思われるほど非常に低レベルが続いた場合に、送信機のみがオンになります。救助送信モードをオンにするには、装置を捜索(SEARCH)モードに切り替えてから送信(SEND)モードに戻します。5秒間のカウントダウンが完了するまで待ちます。画面下に「ｷｭｳｼﾞｮ-SEND」が表示されます。徐々に大きくなる3回のビープ音が聞こえたら、すぐにいずれかのキーを押します。徐々に小さくなる3回のビープ音と送信制御LEDの点滅2回で、ｷｭｳｼﾞｮ-SENDモードに切り替わったことを確認します。通常の送信(SEND)モードにするには、装置を一旦オフにしてからオンにします。

救出

埋没者の掘り出し

埋没者の掘り出しも訓練をしておく必要があります。これが最も時間のかかる作業です。スコップで雪の塊を切り出します。

V字型の雪コンベアベルト

- 救助者を「V」字に配置します。
- 先頭の２人の救助者間の距離はスコップ１本分。
  残りのすべての救助者間の距離はスコップ２本分。
- 「V」字の長さ：
  - 平坦地：２ × 埋没深度
  - 急傾斜地：1× 埋没深度
- 救助者数：「V」字長さ80cmおきに１名。
- 「V」字の先端（先頭）の救助者は埋没者を示すゾンデに沿って掘り進みます。
- 救助者は、「V」字の先端に位置する救助者の命令に従って、一定の間隔（約４分ごと）で時計回りに掘り進みます。
- スコップを使用して雪の塊を切り取ります。スコップは表面に対して垂直に踏み込みます。半月形の切取りパターンを使用します。「V」字の開放端に向かって立ち、１個目の半月形を切り込みます。その際に、スコップの柄は引き戻さないでください。２個目以降の半月形を切り込むときは、雪の塊を切り込み、塊が出現した後で、スコップの柄をゆっくり後方に引き抜きます。次の半月形を切り込む場合は、ゾンデに向かって後退します。こうすれば、すでに切り取った塊を踏みつけることはありません。

複数の埋没者が存在する場合は、救出された人の装置の電源を直ちに切ってください。